

## ABSTRAK

Stroke merupakan salah satu penyebab utama kecacatan dan kematian di seluruh dunia. Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), setiap tahun sekitar 15 juta orang mengalami stroke, dengan hampir 5 juta di antaranya meninggal dan 5 juta lainnya mengalami kecacatan permanen yang signifikan. Telkom University Surabaya merupakan salah satu kampus yang memproduksi Robot Rehabilitasi Pasca Stroke, akan tetapi belum ada kelayakan investasi sehingga perlu diadakan kelayakan investasi terhadap produk baru yang telah dibuat. Penelitian ini mengkaji apakah produk inovasi Robot rehabilitasi Pasca stroke sudah layak baik secara teknis, pemasaran, maupun keekonomian berdasarkan indikator *Net Present Value (NPV)*, *Internal Rate of Return (IRR)*, *Payback Period* dan Analisis Sensitivitas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur kelayakan produk Robot Rehabilitasi Pasca Stroke, dan untuk menentukan harga ideal produk Robot Rehabilitasi Pasca Stroke dan mendeskripsikan hasil kelayakan pada Robot Rehabilitasi Pasca Stroke. Hasil penelitian ini adalah agar Robot Rehabilitasi Pasca Stroke layak dikembangkan untuk produksi massal, maka untuk mencapai spesifikasi teknis dibutuhkan harga pokok produksi Rp. 41.601.393 dan jumlah produksi minimal 60 unit. Hasil kajian pemasaran pada produk sejenis, maka harga ideal dari produk ini sebesar Rp.52.001.741 agar tidak melebihi harga produk kompetitor sejenis. Berdasarkan indikator-indikator keekonomian harga pokok produksi dan harga jual sudah mencapai indikator-indikator keekonomian, harga pokok produksi dan harga jual sudah mencapai indikator-indikator keekonomian yaitu  $NPV=0$ ,  $IRR=MARR$  dan *Payback Period* selama 2 tahun.

Kata Kunci : Robot Rehabilitasi Pasca Stroke, Kelayakan Investasi, *Net present value (NPV)*, *Internal Rate Of Return (IRR)*, *Internal Rate Of Return (PP)*